



# Actualización Regional

## Pandemia (H1N1) 2009

(Octubre 2, 2009 - 17 h GMT; 12 h EST)

La información contenida en esta actualización se obtiene a partir de los datos distribuidos por los Ministerios de Salud de los Estados Miembros, ya sea por intermedio de reportes enviados a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) o en actualizaciones de sus páginas web. Corresponden al periodo comprendido entre el 18 de abril el 02 de octubre de 2009.

### I- Evolución de la pandemia según sub-región

#### **América del Norte**

En esta sub-región se notificaron la mayor cantidad de casos confirmados y fallecidos en esta última semana.

En base al número de casos confirmados, México presentó un aumento de la actividad del virus pandémico (H1N1) 2009 durante el mes de septiembre.

En Estados Unidos se observó otro incremento del porcentaje de consultas por enfermedades tipo influenza (ETI), el cual continúa por encima de la línea de base nacional. Un total de 26 estados están reportando actividad extendida del virus de la influenza.

En Canadá, también se observó un incremento del porcentaje de consultas por ETI, superior al rango esperado para este periodo del año. Se han reportado dos brotes de influenza: uno en una escuela y otro en un centro de atención de estancia prolongada.

#### **América Central**

En América Central se observó un aumento de los casos confirmados llegando a alcanzar un pico en el mes de julio. Posteriormente se observó un descenso gradual y lento. No se reportaron cambios en la actividad desde la semana previa. El Salvador cambió la tendencia decreciente que mostraba la semana anterior a creciente. Belice es el único país que reportó muy alta intensidad.

#### **Caribe**

Algunos países del Caribe están presentando brotes de influenza así como también un aumento general de la actividad. Cuba y Dominica han aumentado la categoría de dispersión (Cuba aumentó de regional a extendida y Dominica que se presentaba sin actividad ha reportado dispersión localizada).

#### **América del Sur**

En las regiones tropicales de América del Sur, se observó el pico de enfermedades respiratorias durante los meses de mayo y junio, para luego disminuir en casi toda la Región. En general, para la mayoría de estos países, la actividad de las enfermedades respiratorias comenzó en las ciudades capitales antes de extenderse al resto del país. Paraguay está mostrando un descenso en ETI y en infecciones respiratorias graves (IRAG) después de haber tenido incrementos hasta la SE 37.

En los países del Cono Sur, la epidemia está disminuyendo sostenidamente después de presentar un pico durante las semanas 26 (Argentina, Chile y Uruguay) y 31 (Brasil).

#### Resumen de la situación reportada durante la última semana

- **8.869 nuevos casos confirmados** (146.016 casos acumulados en 35 países).
- **158 nuevas defunciones confirmadas** (3.292 defunciones acumuladas en 25 países).
- **98,9%** de los virus influenza A subtipificados circulantes fueron pandémicos (H1N1) 2009.
- **América del Sur** presentó intensidad leve y una tendencia decreciente o sin cambios.
- **América del Norte**, presentó una tendencia creciente aunque la intensidad de enfermedad respiratoria aguda es leve a excepción de México
- **América Central** presentó intensidad leve o moderada y una tendencia decreciente.
- **El Caribe** presentó intensidad leve o moderada y una tendencia creciente.

## II- Número de casos y defunciones confirmadas

Tabla 1. Distribución de casos y defunciones confirmadas de influenza pandémica (H1N1) 2009 según países de las Américas ordenados de sur a norte.  
Actualizado al 2 de octubre de 2009 (17 h GMT; 12 h EST)

Sub región/País	Número de casos confirmados acumulados desde el 18 de abril		Número de casos confirmados desde el 25 de septiembre	
	Casos	Defunciones	Casos	Defunciones
<b>Sub región América del Sur</b>				
<b>Países del Cono Sur</b>				
Argentina	9.036	538	185	24
Chile	12.248	132	-	-
Uruguay*	550	20	-	-
Paraguay	639	42	116	0
Brasil**	9.249	899	-	-
<b>Países Andinos</b>				
Bolivia	2.171	54	225	13
Perú	8.305	143	159	10
Ecuador	1.872	64	71	4
Colombia	1.737	89	212	7
Venezuela	1.593	84	150	8
<b>Sub región Caribe</b>				
Guyana	12	0	-	-
Suriname	11	2	0	2
Trinidad y Tobago	97	0	-	-
Granada	3	0	-	-
San Vicente y las Granadinas	2	0	-	-
Barbados	96	1	12	1
Santa Lucía	13	0	-	-
Dominica	2	0	-	-
Antigua y Barbuda	3	0	-	-
Saint Kitts y Nevis	6	1	-	-
Bahamas	23	0	-	-
República Dominicana	424	22	19	1
Haití	5	0	-	-
Jamaica	97	4	-	-
Cuba	415	1	0	1
<b>Sub región América Central</b>				
Panamá	774	11	13	0
Costa Rica	1.453	37	76	0
Nicaragua	2.059	11	62	2
Honduras	515	16	56	1
El Salvador	749	19	0	0
Belice	23	0	-	-
Guatemala	810	13	59	0
<b>Sub región América del Norte</b>				
México	32.950	236	5.865	16
Estados Unidos***	47.918	775	1.589	68
Canadá*	10.156	78	-	0
<b>TOTAL</b>	<b>146.016</b>	<b>3,292</b>	<b>8,869</b>	<b>158</b>

Hasta el **02 de octubre de 2009**, se han notificado un total de **146.016 casos confirmados** en **35 países** de la Región de las Américas. Se han notificado un total de **3.292 defunciones** entre los casos confirmados en **25 países** de la Región.

Además de las cifras de casos de los Estados Miembros mostradas en la Tabla 1, los siguientes territorios confirmaron casos de virus pandémico (H1N1) 2009: **EE.UU.:** Samoa (8), Guam (1), Puerto Rico (20), Islas Vírgenes (49); **Reino Unido:** Bermuda (1), Islas Caimán (14), Islas Turcas y Caicos (3), Islas Vírgenes (2); **Francia:** Martinica (44, 1 muerte), Guadalupe (27), Guyana (29), Saint-Martin (16), San Bartolomé (2); **Antillas Holandesas:** Bonaire (29), Curaçao (46), Aruba (13), St. Eustatius (1) y St. Maarten (22).

La distribución de los casos y las defunciones por primer nivel subnacional puede encontrarse en el mapa interactivo disponible en el siguiente enlace:

<http://new.paho.org/hq/images/atlas/en/atlas.html>

**Fuente:** Ministerios de Salud de los países de la Región

\* Este país ha dejado de reportar el número total de casos confirmados. Sí se actualizan las defunciones.

\*\* Brasil informa el número de casos de pandemia (H1N1) 2009 entre los casos de infección respiratoria aguda grave.

\*\*\* A partir del 30 de agosto incluye casos confirmados por laboratorio o neumonía e influenza, hospitalizaciones y defunciones debidos a todos los tipos y subtipos de influenza.

### III- Descripción de casos fallecidos confirmados por virus pandémico (H1N1)2009

La información presentada fue obtenida de los reportes de los Ministerios de Salud de los países seleccionados y de la Agencia de Salud Pública de Canadá.

En general, no se observan diferencias de género entre los casos hospitalizados ni en los fallecidos. En Canadá, la proporción de mujeres afectadas aumenta con la gravedad de la enfermedad. Las hospitalizaciones se concentran en los adultos jóvenes, sin embargo la tasa más elevada se encuentra en los niños menores de 5 años. Los fallecidos en cambio, se concentran en los adultos.

La proporción de casos con co-morbilidad aumenta con la gravedad. Entre el 26 y 29% de las mujeres en edad fértil fallecidas estaban embarazadas.

**Tabla 2: Descripción de los casos hospitalizados confirmados por virus pandémico (H1N1) en países seleccionados**

	País			
	Argentina	Canadá	Chile	Paraguay
Periodo de notificación	Hasta SE 37	Hasta SE 37	Hasta SE 37	Hasta 25/09/09
Número de hospitalizaciones	10.306	1.467	1.562	113
Razón Mujer/ Varón	-	1,05	1,08	1,04
Edad	Mayor tasa en grupo de < 5 años	Mediana 23 años	Mayor tasa en grupo de < 1 años	Mediana 23 años
Co-morbilidades	-	61.7%	55.0%	21.0%
co-morbilidades más frecuentes	-	-	Asma (17,3%), Hipertensión arterial (9,2%), Diabetes Mellitus (8,2%) EPOC (6,1%)	-
Mujeres en edad fértil embarazadas	-	28.1 <sup>2</sup> %	-	-

**Tabla 3: Descripción de los casos fallecidos confirmados por virus pandémico (H1N1) en países seleccionados**

	País						
	Argentina	Brasil	Canadá	Chile	Costa Rica	México	Paraguay
Periodo de notificación	Hasta SE 37	Hasta SE 36	Hasta SE 37	Hasta 22/09/09	Hasta 16/09/09	Hasta 29/09/09	Hasta 25/09/09
Número de fallecidos confirmados	514	899	78	132	37	231	42
Razón Mujer/ Varón	Sin diferencias	-	1,53	0,94	0,61	0,99	0,82
Edad	Mayor tasa en grupo de 50-59 años	-	Mediana 50 años	Mediana 49 años (rango <1-89)	Mediana 41 años	Mayor número en grupo de 40-49 años	Mayor número en grupo de 20-39 años
Co-morbilidades	-	-	81,7%	64,3%	84%	-	71,0%
co-morbilidades más frecuentes	-	Enfermedades respiratorias, metabólicas y cardiopatías	-	Asma (17,3%), Hipertensión arterial (9,2%), EPOC (6,1%), Diabetes Mellitus (8,2%),	Obesidad (35,1%), Diabetes Mellitus (18,9%), Asma (18,2%), Hipertensión arterial	Enfermedades metabólicas (33,3%) Tabaquismo (24,2%) Cardiopatías (15,6%)	-
Mujeres en edad fértil embarazadas	-	25,9% <sup>1</sup>	28,6% <sup>2</sup>	-	21,4% <sup>3</sup>	-	-

<sup>1</sup> Entre las mujeres fallecidas de 15 a 49 años de edad

<sup>2</sup> Entre las mujeres fallecidas de 15 a 44 años de edad

<sup>3</sup> Entre todas las mujeres fallecidas.

## IV- Circulación viral

Los datos virológicos se obtienen a partir de la información distribuida por los Ministerios de Salud de los Estados Miembros y por los Centros Nacionales de Influenza (CNI). Para el análisis se han seleccionado únicamente los datos de los países que reportaron influenza A sub- tipificada.

Aún se observa predominio de circulación del virus pandémico (H1N1) 2009, aunque el número de muestras positivas para algunos países de América del Sur son menores en comparación a los países de América del Norte. (Tabla 4).

**Tabla 4: Circulación relativa de virus pandémico (H1N1) 2009 en países seleccionados. Última semana epidemiológica disponible**

País	Semana Epidemiológica	Nº muestras positivas para virus pandémico (H1N1) 2009	Porcentaje de virus pandémico (H1N1) 2009*
Canadá	37	114	98,30%
Chile	37	1	100%
Colombia	36	2	95,20%
USA	37	1395	99,50%
<b>MEDIANA</b>			<b>98,90%</b>

\*Porcentaje de virus pandémico (H1N1) 2009=Virus Pandémico (H1N1) 2009 / Todos los virus influenza A tipificados

En el Cono Sur, como muestran los gráficos de circulación viral de Argentina y Chile, los virus respiratorios, en general, han presentado una tendencia a la disminución desde la SE 27 (05 al 11 de julio), como así también la proporción de virus pandémico sobre todas las muestras positivas para virus respiratorios.

Gráfico 1: Distribución de virus respiratorio por semana epidemiológica. Argentina 2009

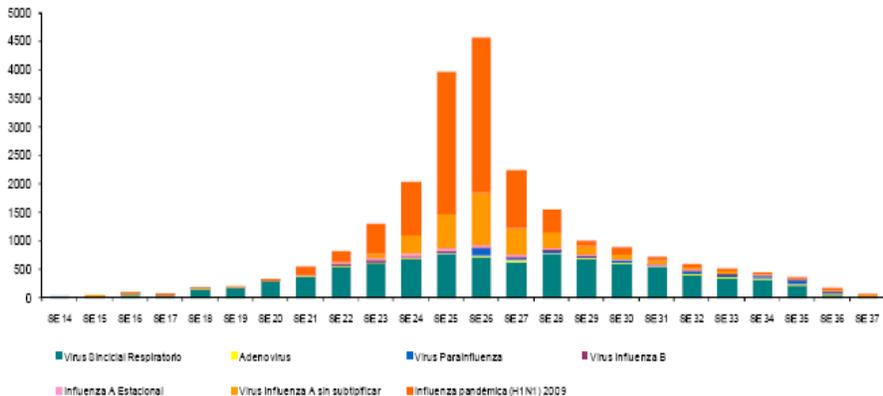
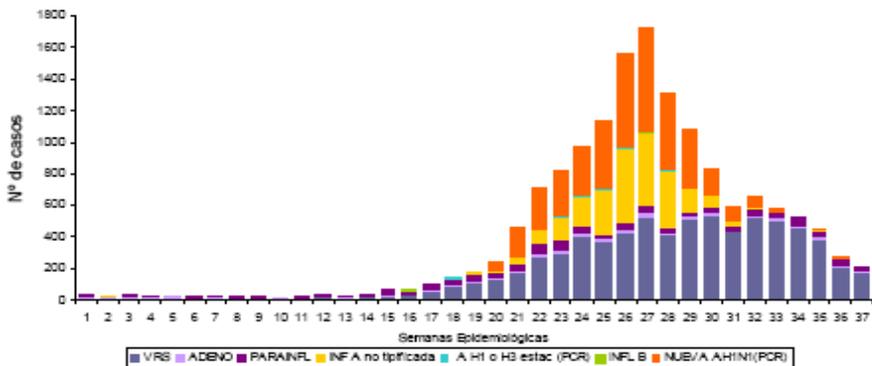


Gráfico 2: Distribución de virus respiratorio por semana epidemiológica. Vigilancia ISP. Chile. SE 1 a 37 2009



## V- Indicadores cualitativos

**Mapa 1. Pandemia (H1N1) 2009, Dispersión geográfica por país. Región de las Américas. SE 38\*.**



**Dispersión geográfica**

- Sin actividad
- Sin información disponible
- Localizada
- Regional
- Extendida

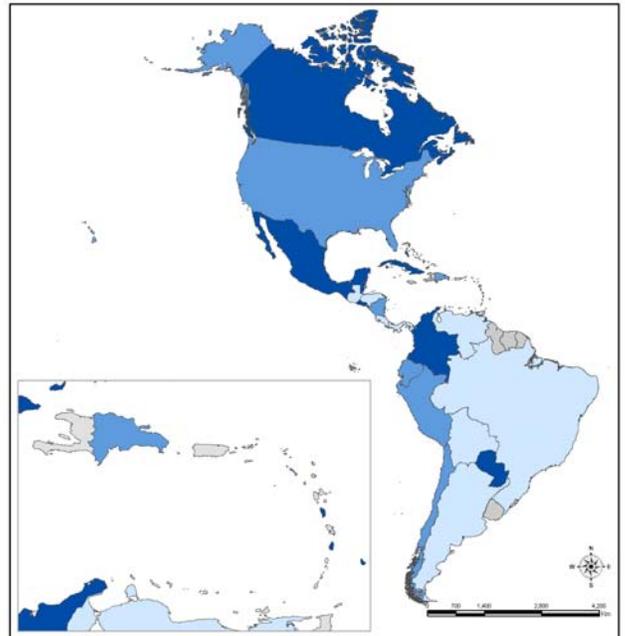
Producción de cartografía:  
HSD/CD  
Octubre 2, 2009

Proyección cartográfica:  
Azimutal Equivalente de Lambert

Fuente: Ministerios de Salud de los Países,  
Consolidado por OPS/OMS  
Creado por: OPS/OMS

\*SE 38 = Semana Epidemiológica del 20 al 26 de septiembre, 2009.  
Incluye la última información reportada por cada país durante esta semana.

**Mapa 2. Pandemia (H1N1) 2009, Tendencia del nivel de actividad respiratoria comparado a la semana previa. Región de las Américas. SE 38\*.**



**Tendencia**

- Sin información disponible
- Decreciente
- Sin cambio
- Creciente

Producción de cartografía:  
HSD/CD  
Octubre 2, 2009

Proyección cartográfica:  
Azimutal Equivalente de Lambert

\*SE 38 = Semana Epidemiológica del 20 al 26 de septiembre, 2009.  
Incluye la última información reportada por cada país durante esta semana.

**Mapa 3. Pandemia (H1N1) 2009, Intensidad de la enfermedad respiratoria aguda en la población. Región de las Américas. SE 38\*.**



**Intensidad de la enfermedad respiratoria aguda**

- Sin información disponible
- Leve o moderada
- Elevada
- Muy elevada

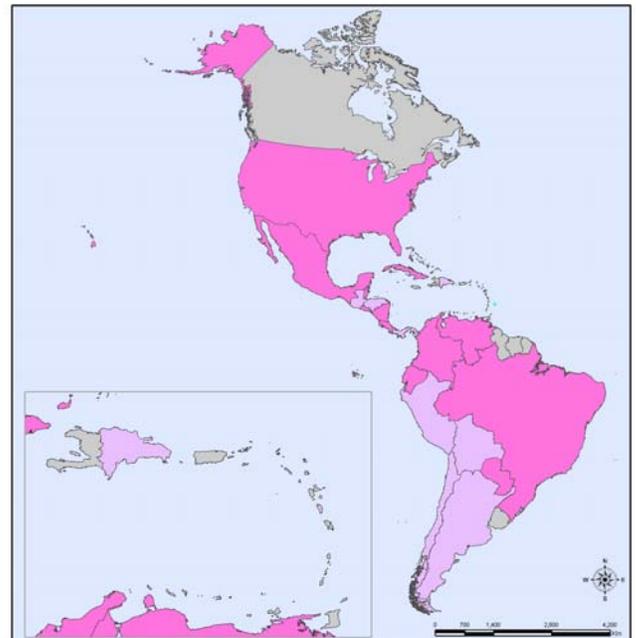
Producción de cartografía:  
HSD/CD  
Octubre 2, 2009

Proyección cartográfica:  
Azimutal Equivalente de Lambert

Fuente: Ministerios de Salud de los Países,  
Consolidado por OPS/OMS  
Creado por: OPS/OMS

\*SE 38 = Semana Epidemiológica del 20 al 26 de septiembre, 2009.  
Incluye la última información reportada por cada país durante esta semana.

**Mapa 4. Pandemia (H1N1) 2009, Impacto de la enfermedad respiratoria aguda en los servicios de salud. Región de las Américas. SE 38\*.**



**Impacto en los servicios de salud**

- Sin información disponible
- Bajo
- Moderado
- Alto

Producción de cartografía:  
HSD/CD  
Octubre 2, 2009

Proyección cartográfica:  
Azimutal Equivalente de Lambert

\*SE 38 = Semana Epidemiológica del 20 al 26 de septiembre, 2009.  
Incluye la última información reportada por cada país durante esta semana.

Para la **semana epidemiológica 38 (SE 38)**, que incluye el periodo desde el 20 al 26 de septiembre, 26 países reportaron información actualizada respecto a los cuatro indicadores cualitativos de monitoreo de la pandemia (H1N1) 2009 (anexo 1).

Actualmente, 20 países de la región presentan distribución geográfica extendida del virus de la influenza. En Brasil y Bahamas la dispersión es regional; en Dominica, El Salvador y Guatemala es localizada; mientras que Saint Kitts y Nevis no presenta actividad (Mapa 1). Cuba y Dominica han aumentado la categoría de dispersión (Cuba aumento de regional a extendida y Dominica que se presentaba sin actividad ha reportado dispersión localizada).

Tendencias crecientes de enfermedad respiratoria se han detectado en Bahamas, Barbados, Belice, Canadá, Colombia, Cuba, Dominica, El Salvador, México y Santa Lucía; y decrecientes en Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguay y Venezuela (Mapa 2). El Salvador cambió la tendencia decreciente que mostraba la semana anterior a creciente.

Colombia, Cuba, El Salvador, México y Paraguay reportaron intensidades elevadas de enfermedad respiratoria aguda, dos países más que la semana anterior. Belice es el único país que reportó muy alta intensidad. Los 20 países restantes reportaron intensidades bajas o moderadas (Mapa 3).

Barbados y Santa Lucía, son los únicos países que reportan un alto impacto en los servicios de salud. El impacto tanto en Barbados como en Cuba se ha incrementado en la última semana (Mapa 4).

## VI- Tema de actualidad

### Complicaciones bacterianas en los casos graves de pandemia (H1N1) 2009

Aunque la principal causa de hospitalización para los pacientes con influenza H1N1 es la neumonía viral primaria, se ha descrito en diferentes fuentes la complicación con neumonía bacteriana secundaria, especialmente en los casos mortales (7/50 -14%-, California, Estados Unidos de América)<sup>4</sup>.

En el MMWR publicado el 2 de octubre de 2009<sup>5</sup>, se comunicaron los hallazgos en especímenes pulmonares de autopsia, respecto a sobreinfección bacteriana. De los 77 casos evaluados, en 22 se identificó, mediante técnicas histopatológicas, inmunohistoquímicas y moleculares, infección bacteriana, principalmente por *S. pneumoniae* (n=10), *Streptococcus pyogenes* (n=6), *Staphylococcus aureus* (n=7), *Streptococcus mitis* (n=2), y *Haemophilus influenzae* (n=1), cuatro pacientes estaban infectados por múltiples patógenos. Entre los *Staphylococcus aureus*, se aislaron 4 cepas resistentes a metilicina.

El informe reconoce las limitaciones de esos datos, respecto a las técnicas microbiológicas dado que son muestras de necropsias, y la limitada información clínica de los pacientes. Estos datos alertan sobre la pertinencia de la vacunación antineumocócica, en aquellos grupos en los que está indicada. Así como también apoyan la recomendación de iniciar tratamiento antibiótico empírico en aquellos pacientes con sospecha de neumonía bacteriana.

En la Región de las Américas, es de particular preocupación la sobreinfección por *S. aureus*, dada la elevada prevalencia de resistencia a la metilicina (SAMR) en la comunidad, cuya prevalencia local ha de ser tenida en cuenta para la indicación de antibioterapia específica. En la literatura, se ha descrito recientemente un caso mortal por coinfección de virus pandémico H1N1 2009 y SAMR de la comunidad<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> WHO. WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD, NO. 30, 24 JULY 2009

<sup>5</sup> [http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58e0929a1.htm?s\\_cid=rr58e0929a1\\_e](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm58e0929a1.htm?s_cid=rr58e0929a1_e)

<sup>6</sup> Cheng VCC, et al., Fatal co-infection with swine origin influenza virus A/H1N1 and community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, J Infect (2009), doi:10.1016/j.jinf.2009.08.021

**Anexo 1**  
**Definición de los indicadores cualitativos para el monitoreo de la pandemia (H1N1) 2009.**

<b>Dispersión geográfica:</b> se refiere al número y la distribución de los sitios que notifican actividad de la influenza.	
<b>Sin actividad:</b>	No hay caso(s) de influenza confirmado(s) por laboratorio, ni evidencias de actividad mayor o inusual de enfermedad respiratoria.
<b>Localizada:</b>	Limitada a una sola unidad administrativa del país (o sitio notificador).
<b>Regional:</b>	Aparición en múltiples unidades administrativas del país (o sitios notificantes) pero <50%.
<b>Extendida:</b>	Ocurre en ≥50% de las unidades administrativas del país (o sitios notificantes).
<b>Sin información disponible:</b>	No hay información disponible correspondiente al período de la semana anterior.
<b>Tendencia:</b> se refiere a los cambios en el nivel de actividad de la enfermedad respiratoria en comparación con la semana anterior.	
<b>Creciente:</b>	Evidencia de que el nivel de la actividad de la enfermedad respiratoria está aumentando en comparación con la semana anterior.
<b>Sin cambio:</b>	Evidencia de que el nivel de la enfermedad respiratoria no se modificó en comparación con la semana anterior.
<b>Decreciente:</b>	Evidencia de que el nivel de actividad de la enfermedad respiratoria está disminuyendo en comparación con la semana anterior.
<b>Sin información disponible.</b>	
<b>Intensidad:</b> es un estimado de la proporción de población con enfermedad respiratoria aguda, que cubre el espectro de enfermedad desde la enfermedad tipo influenza hasta la neumonía.	
<b>Baja o moderada:</b>	Una proporción normal o levemente aumentada de la población está actualmente afectada por enfermedad respiratoria.
<b>Elevada:</b>	Una gran proporción de la población está siendo actualmente afectada por la enfermedad respiratoria.
<b>Muy elevada:</b>	Una proporción muy elevada de la población está siendo actualmente afectada por la enfermedad respiratoria.
<b>Sin información disponible.</b>	
<b>Impacto:</b> se refiere al grado de interrupción de los servicios de atención de la salud como consecuencia de la enfermedad respiratoria aguda.	
<b>Bajo:</b>	La demanda de atención sanitaria no es superior a los niveles normales.
<b>Moderado:</b>	La demanda de atención sanitaria está por encima del nivel de demanda usual pero aún por debajo de la capacidad máxima de los servicios de salud.
<b>Alto:</b>	La demanda de atención sanitaria excede la capacidad de los servicios de salud.
<b>Sin información disponible.</b>	

*Fuente: Guía provisional de la OMS sobre vigilancia mundial de infección humana por el virus pandémico (H1N1) 2009. 10 de julio, 2009*

Los datos e información se actualizan semanalmente y están disponibles en:  
[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=814&Itemid=1206&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=814&Itemid=1206&lang=es)

Este reporte fue preparado en base a los indicadores contenidos en el documento *Infección Humana por el virus pandémico (H1N1) 2009: guía actualizada de la OMS sobre vigilancia mundial*, disponible en ([http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1\\_surveillance\\_20090710/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1_surveillance_20090710/en/index.html)).

La información ha sido obtenida a través de los sitios oficiales de los Ministerios de Salud de los países de la Región e informes oficiales remitidos por los Centros Nacionales de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (2005).